取 扱 説 明 書

EUM-05FL/DCR
データ伝送用オプション品

ダウンロード用

送信ユニット FBDC-101
受信ユニット MLDC-101
IFケーブル　 IF272FCW

株式会社リットー

URL:http://www.it-ritto.com/
E-mail:info@it-ritto.com

目　　次

ダウンロード用

目　　次・・・・・・・・・・・・・・・・・(1)
はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・・(2)
警告・注意・・・・・・・・・・・・・・・・(3)
データ伝送仕様・・・・・・・・・・・・・・(4)
送信ユニット・・・・・・・・・・・・・・・(5)
送信ユニット取付方法・・・・・・・・・・・(6)
外部アンテナ・・・・・・・・・・・・・・・(7)
チャンネル、送信パワー切替・・・・・・・・(8)
車載ユニット・・・・・・・・・・・・・・・(9)
車載ユニット取付方法・・・・・・・・・・・(10)
受信セット・・・・・・・・・・・・・・・・(11)
注意事項・・・・・・・・・・・・・・・・・(12)
オプション（送信ユニット用）・・・・・・・(13)
無償修理・・・・・・・・・・・・・・・・・(14)
修理依頼書・・・・・・・・・・・・・・・・(15)

ホームページhttp://www.it-ritto.com/のお知らせ

ご質問は、ホームページのお問合せにご記入して送信して頂くとメールにてお答えさせて頂きます。お答えはstaff@it-ritto.com（送信専用）より送らせて頂きます。また、ユーザー登録をご希望されますとID・パスワードを発行させて頂きます。TOPページ右上のログインからお取引様専用ダウンロードよりID・パスワードを入れてログインして頂くと取扱説明書、寸法、技術基準適合証明書等をご覧いただけますのでパソコン上に保存して頂く事が可能となります。お問合せメールアドレスは携帯メール、フリーメールはセキュリティーの関係で届かない設定となっており、必須項目に未記入がある時も届かなくなります。ユーザー様の確認が出来ない時は記載されたメールアドレスに無線機番号の確認メールを送らせて頂きますのでお問合せに記載して送信して下さい。無線機番号の確認後に返信させて頂きます。転売にてお買い上げのユーザー様で当社に登録がない場合は除外させて頂きます。

最新情報はTOPページのRitto new及びスタッフブログでご覧頂けます。スタッフブログは情報通信にこだわらずに記載しますので是非ご覧ください。

ID・パスワードはデジタル簡易無線機EUM-05FL/DCRをお買い求めのエンドユーザーの皆様（使用人）が条件となりますので直接アクセスして下さい。ID・パスワードをお忘れの時は登録時のメールアドレスにてご回答が可能です。アナログ無線機のユーザーの皆様及び代理人の要求には適応していません。

はじめに

ダウンロード用

本製品は㈱日立国際電気が製造するデジタル携帯型無線機EUM-05FL/Cをハード変更及びソフト開発を行い音声通話及びRTKデータ伝送を可能としたリットーオリジナルデジタル専用無線機EUM-05FL/DCR(Digital Convenience Ritto)です。
今までデータ伝送に使用した小エリア簡易無線では出力1Wで送信機付属アンテナのみで変更が不可能でしたが、本製品は5Wの高出力及び外部アンテナ接続を可能とする事で広範囲データ伝送を行う事ができます。
また、従来のアナログ無線の周波数間隔12.5KHz、伝送速度2,400bpsに対してデジタル無線の周波数間隔6.25KHz、伝送速度4,800bpsと狭帯域においても伝送速度が早く、伝送データ量は約1.5倍となりました。

アナログ、デジタル比較表

無線機名	チャンネル数	間　隔	送信出力	変調方式	伝送速度(エアー)	データ量	通信速度(機器間)	外部アンテナ
EUM-01TR/AMT アナログ小エリア	20 (実装16)	12.5KHz	1W以下	MSK	2,400bps	230バイト	9,600bps	不可
EUM-05FL/DCR デジタル簡易	65	6.25KHz	5W以下	4値FSK	4,800bps	350バイト	34,800bps	可能

※本製品は電波法第38条の24第1項の規定に基づく工事設計の認証番号を取得しています。
認証番号001SVAA1017(2011年6月29日)

※外部アンテナはEUM-05FL/DCRのみに認証され、登録したアンテナが使用出来ますのでお問い合わせ下さい。

※本製品は使用するために総務省(各地総合通信局)の免許取得が必要です。免許取得を行なわずに使用すると電波法110条の規定により処罰の対象となります。

※電源スイッチONで初期画面にRitto EUM-05FL/DCR 起動中と表示があります。

通常は付属のバッテリーで音声通話、オプションのユニットを取付ける事でデータ伝送用に簡単に変更ができます。

オプション品
送信セット
車載セット
受信セット
外部アンテナ
ケーブル
その他

無線機開発・設計・製造・試験　株式会社日立国際電気

オプション品開発・設計・製造　株式会社リットー

企　画　・　販　売　〒420-0882
静岡県静岡市葵区安東3-20-33
株式会社リットー
TEL 054-249-1400 FAX 054-249-1411

ダウンロード用

このたびは、デジタル無線機及びオプション品をお買い上げ頂きありがとうございます。オプション品を使用する事でデータ伝送仕様に変更が可能になります。ご使用には事前に無線局免許の申請手続きが必要です。
購入日が保証開始日となり、免許申請が遅れると保証期間が少なくなります。
無線機をお使いになる時は必ず音声通話用受信状態(スピーカ出力)で空きチャンネルを確認してから使用して下さい。同一周波数の受信電波レベルが設定されたモニタリングレベル以上(他局が使用中)では送信状態になりません。また、IFケーブルを接続するとデータモードとなりスピーカ及び本体PTTスイッチが無効となります。
本システムにおける無線設備の諸元は社団法人電波産業会（ARIB)の基準に準拠するものとしています。(ARIB STD-T98の第3編)

注意

・本製品をご使用になる前に、必ずこの取扱説明書を良くお読み下さい。特に、設置、取扱及び操作方法などにおける事項は安全上の重要な項目で正しくお使い下さい。
・取扱説明書はいつでも見られる所に保管して下さい。
・本製品をご使用に当たり、免許人（法人は全社員)以外の方が使用する事は出来ません。譲渡する時は事前に変更の申請が必要です。
・お客様が、本製品を分解、修理・改造を行うと電波法に基づく処分を受ける事がありますので絶対に行わないで下さい。
・本製品は日本国内の法律に基づき製造していますので、海外での使用は出来ません。
・本製品は電波法に基づいて特定無線設備の工事設計についての認証(技術基準適合証明)を取得しています。製造番号が明記されているラベルは絶対にはがさないで下さい。
・EUM-05FL/DCRのデジタル通信方式ではDigital Voice System社製のAMBE+2音声コーディックを使用しています。

The AMBE+2™ voice coding Technology embodied in this product is protected by intellectual pro perty rights including patent rights, copyrights and trade secrets of Digital Voice Systems, Inc. This voice co ding Technology is licensed solely for use within this Communications Equipment. The user of this Technology is explicitly prohibited from attempting of extract, remove, decompile, reverse engineer, or disassemble the Object Code, or in any other way convert t he Object Code into a human-readable form U.S.Patent Nos. #6,912,495 B2, #6,199,037 B1, #5,870,405, # 5,826,222, #5,754,974, #5,701,390, #5,715,365, #5,649,050, #5,630,011, #5,581,656, #5,517,511, #5,491,772, #5,24 7,579, #5,226,084 and #5,195,166.

警告

1. 本製品を仕様する際は機器の安全対策を十分に行って下さい。
2. 水、油、薬品、塩害、腐食性ガス、高放射線等が侵入しない様にして下さい。また、高温多湿、直射日光下での連続使用、また静電気等により機器の誤動作や破損の原因になることがあります。
3. 使用する時は誤配線のないように注意して外部機器が全て接続後に電源を投入して下い。
4. 入力電源電圧は指定範囲DC13.8Ｖ±10%内で供給して下さい。
5. 無線機は電波の特性上、到達距離範囲内にあってもノイズ、マルチパス、混信等により通信に影響が出る事があります。
6. 電波は皆様の共有で独占する事は出来ません。譲り合いの精神で送信する前にチャンネルが使用されていない事を受信機にて必ず確認して送信して下さい。また、混信が解った時はチャンネルを変更して使用して下さい。
7. 医療機器、航空機、武器、化学兵器には使用できません。
8. 運用の結果（到達距離、操作性、接続装置とのマッチング）には一切の責任は負いませんのでご承知下さい。
9. 送信ユニットは放熱用ファンで空気を対流させ放熱効果の向上を図っていますので排気口及び機器の周辺をふさがないで下さい。また、無線機の周辺温度が60℃以上になると機器が高温で破損を防ぐために送信をストップする温度管理をしています。データ伝送用として使用する時は周辺温度が40℃以下で使用することをお勧めします。放熱用ファンが破損した時は交換が必要です。
10. 本製品の仕様変更は予告無く行なう場合がありますのでご承知下さい。

データ伝送時仕様

ダウンロード用

（１）周波数　467.0000～467.4000MHｚの6.25KHｚ間隔の周波数65波　　周波数はMHz

CH	周波数	CH	周波数	CH	周波数	CH	周波数	CH	周波数
1	467.00000	16	467.09375	31	467.18750	46	467.28125	61	467.37500
2	467.00625	17	467.10000	32	467.19375	47	467.28750	62	467.38125
3	467.01250	18	467.10625	33	467.20000	48	467.29375	63	467.38750
4	467.01875	19	467.11250	34	467.20625	49	467.30000	64	467.39375
5	467.02500	20	467.1875	35	467.21250	50	467.30625	65	467.4000
6	467.03125	21	467.12500	36	467.21875	51	467.3125		
7	467.03750	22	467.13125	37	467.22500	52	467.31875		
8	467.04375	23	467.13750	38	467.23125	53	467.32500		
9	467.05000	24	467.14375	39	467.23750	54	467.33125		
10	467.05625	25	467.15000	40	467.24375	55	467.33750		
11	467.06250	26	467.15625	41	467.25000	56	467.34375		
12	467.06875	27	467.16250	42	467.25625	57	467.35000		
13	467.07500	28	467.16875	43	467.26250	58	467.35625		
14	467.08125	29	467.17500	44	467.26875	59	467.36250		
15	467.08750	30	467.18125	45	467.27500	60	467.36875		

（２）通　信　方　式　　プレストーク
（３）出　　力　　5W/1W(本体で設定変更が可能)
（４）変　調　方　式　　４値FSK
（５）受　信　方　式　　ダブルスーパーヘテロダイン方式
（６）受　信　感　度　　-3dBμTYP(BER 1×10⁻²)
（７）電 波 の 型 式　　F1D
（８）通　信　速　度　　38,400bps　(GPS-無線機間)
　　4,800bps　(エアー間)
（９）電　源　電　圧　　DC8.0V
（10）消　費　電　流　　送信時　　1W　約1.2A　　5W　約2.2A
　(バッテリー稼働時)　　受信時　　約0.5A(スピーカ出力1W)　待受時　　約0.17A
（11）寸　　法　　送信ユニット　　約H80×W65×D170(mm)(突起物を含まず)
　(無線機搭載時)　　車載ユニット　　約H50×W90×D120(mm)
（12）質　　量　　送信ユニット　　約650ｇ
　(無線機搭載時)　　車載ユニット　　約350ｇ
（13）ユニット消費電流　　送信ユニット　　1W　約0.8A　5W　約1.4A　(DC13.8V)
　(無線機搭稼働時)　　(冷却用ファンの消費電流0.09Aを含む)
　　車載ユニット　　約0.16A(DC11～32V)
（14）RS232C入出力　　RS232Cストレート

No.	信号	I/O	内　容
2	RD	IN	受　信
3	SD	OUT	送　信
5	GND	IN	GND

PCに接続する時はクロスケーブルが必要です。

※上記の仕様は予告なく変更を行う場合があります。

送信ユニット FBDC-101

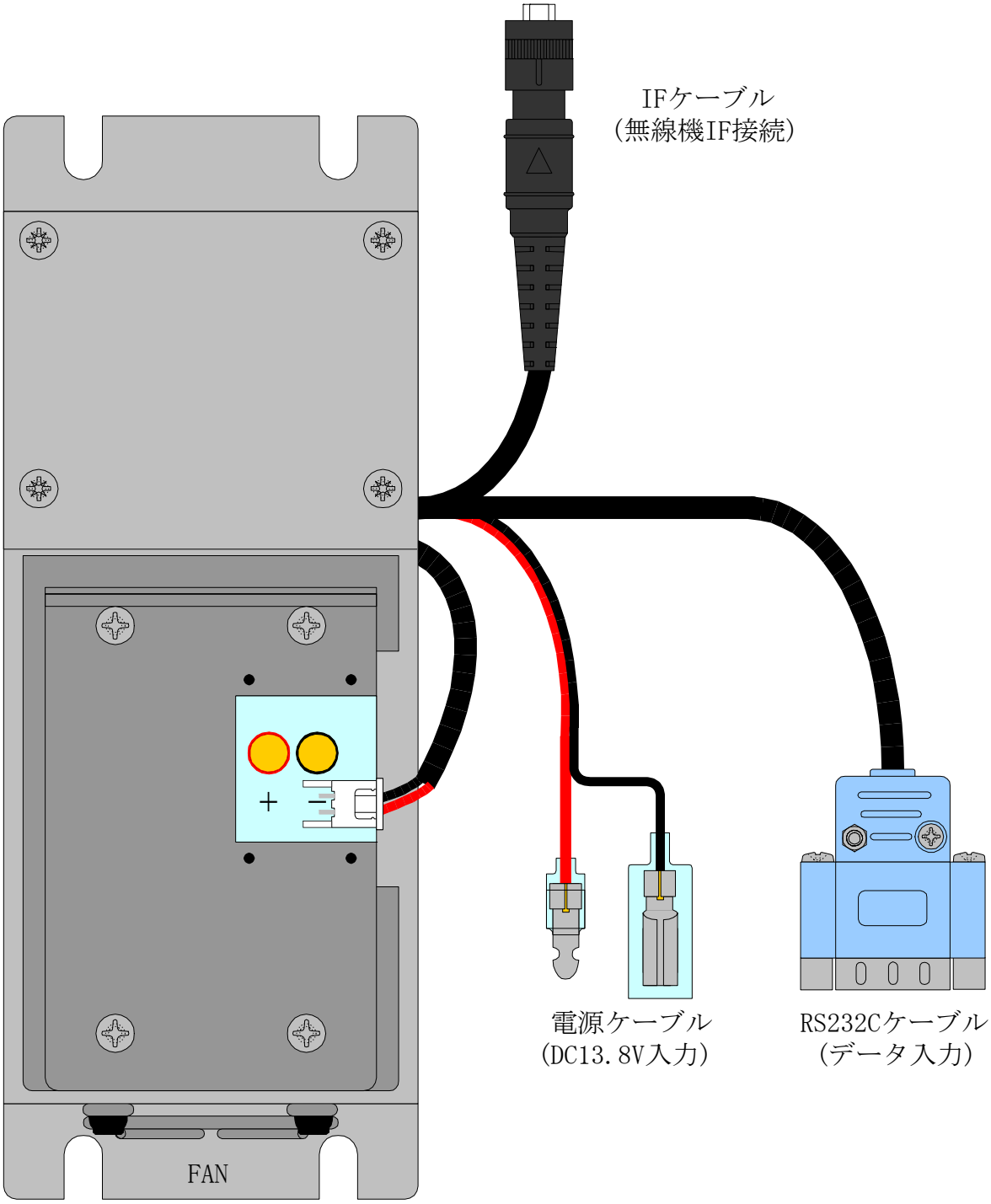
ダウンロード用

無線機を送信機として使用するユニットで電源部、IF部、放熱部で構成されています。

定　　格	
(1)入力電圧	DC13.8V±10%
(2)消費電流	約1.4A(5W) 約0.8A(1W)
(3)出力電圧	DC8.0V±5%
(4)出力電流	3.5A(MAX)
(5)IF部電圧	DC3.3V
(6)IF部電流	150mA(MAX)
(7)IF入出力	CMOS (3.3V)
(8)IF電源部	DC3.3V
(9)RS232C出力	H:約6.6V　L:約-6.6V
(10)使用温度範囲	－20℃～＋60℃(機器周辺温度) －20℃～＋40℃(長時間使用時)
(11)静電耐力	±4KVにて動作に支障がなし ±6KVにて機器に破損がなし

データ伝送方式及びフォーマット	
(1)伝送方式	RS232C
(2)同期方式	調歩同期
(3)伝送速度	38400bps
(4)データ長	8ビット
(5)スタートビット	1ビット
(6)パリティ	なし
(7)ストップビット	1ビット

取　　付	
(1)ネジ位置	160(D)×40(W)
(2)ネ　　ジ	M5



無線機の取付

ダウンロード用

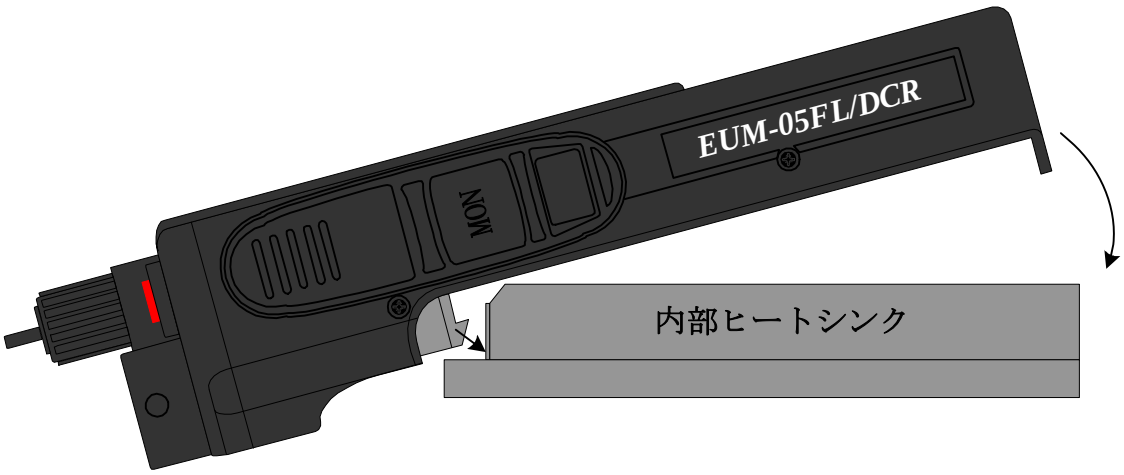
無線機を送信機として使用する時は送信ユニットを取付ける必要があります。本ユニットを取付けないとデータ送信は出来ない仕様となっています。取付は電源がOFFの状態で行って下さい。

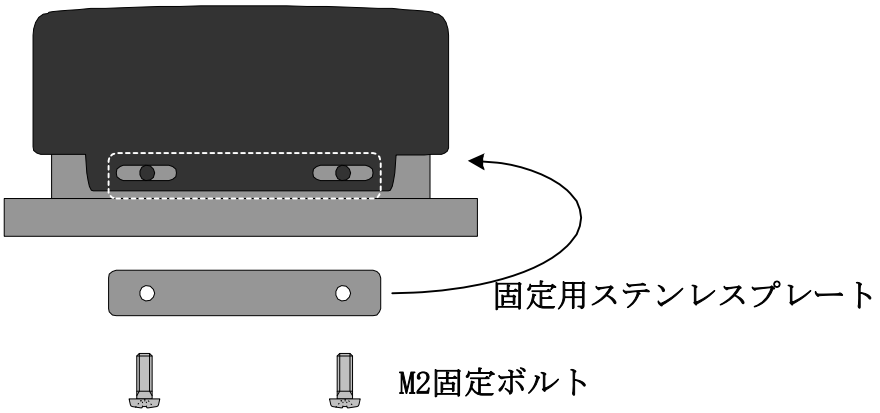
取付方法

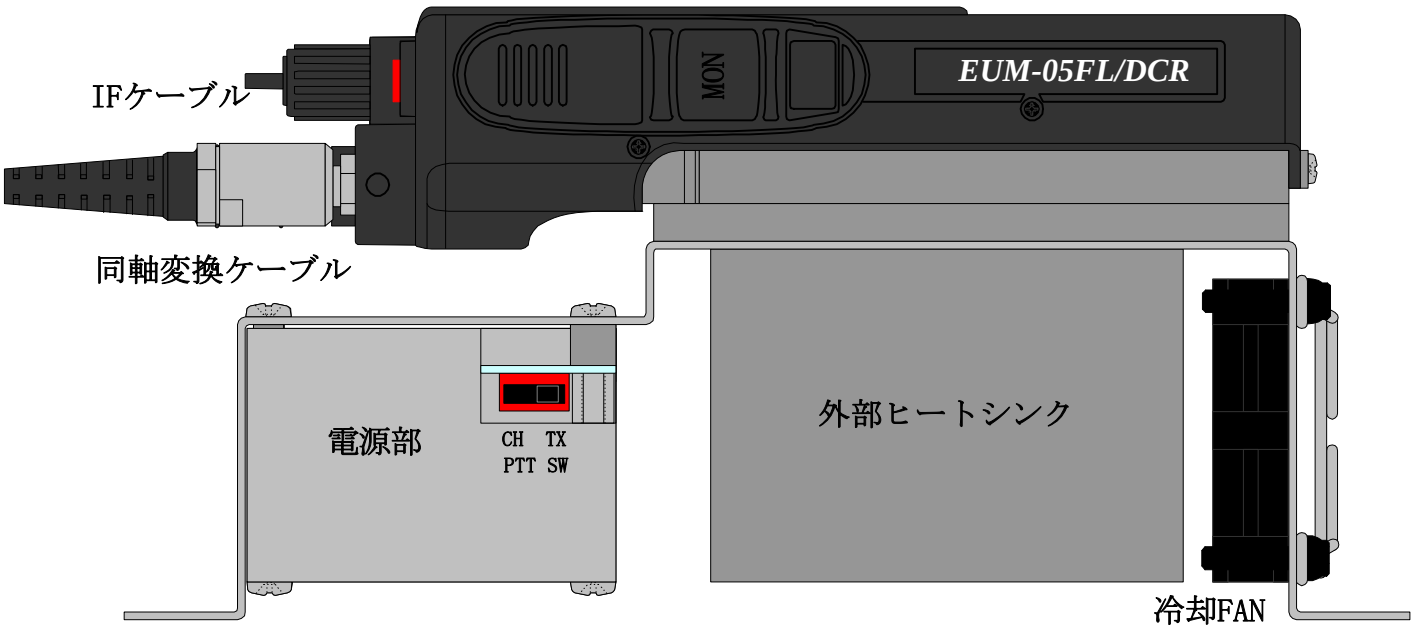
無線機前の爪を内部ヒートシンクの中央の固定部に合わせ、後部に引きながら内側に収めて固定用ステンレスプレートとM2ボルトで固定します。

取付後IFケーブル及び同軸変換ケーブルを接続後に外部アンテナを接続して下さい。

外部アンテナ1/4λスリーブアンテナ（無指向性）、同軸ケーブル5D-2V10mが付属しています。アンテナの組立、設置は(7)の説明書に従って下さい。







外部アンテナ

ダウンロード用

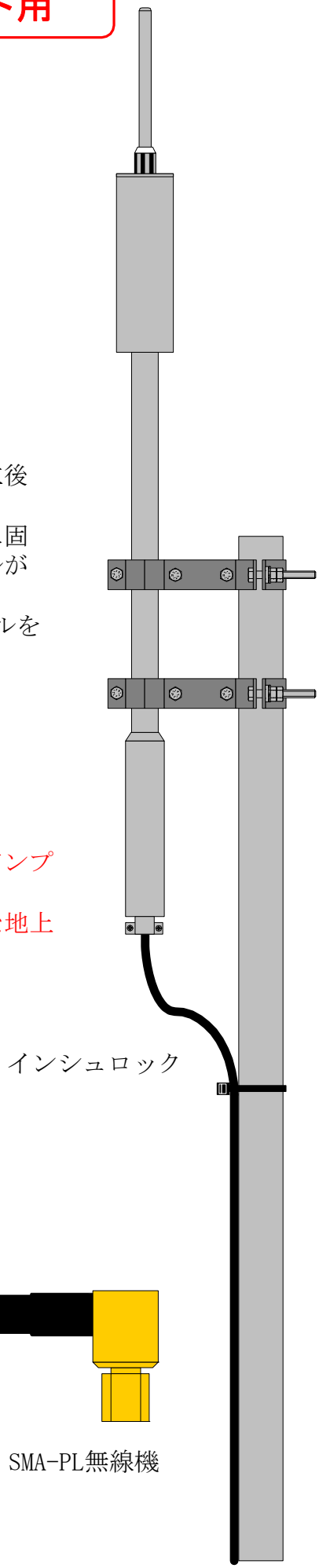
アンテナ	1/4λスリーブアンテナ SL-450
指向性	無指向性
利得	2.15dBi
同軸ケーブル	5D-2V　10m
コネクタ	N-P～N-P
変換ケーブル	N-J～SMA-PL　300mm

外部アンテナ及び取付金具A1は付属の説明書に従って組立後アンテナポールに設置して下さい。
同軸ケーブルは図に示す様にインシュロック等でポールに固定して下さい。コネクタに大きな負担がかかるとケーブルが抜ける可能性があります。
コネクタはN型で無線機に接続する時は付属の変換ケーブルを使用して下さい。

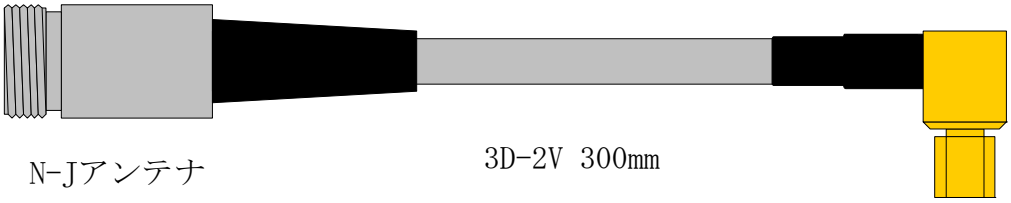
※アンテナ設置用ポールはご自分でご用意して下さい。

注意事項

外部アンテナを接続しないで送信すると送信機のパワーアンプが空焚き状態となり破損しますので必ず接続して下さい。
なお、アンテナの設置は回りに障害物が無い場所で十分な地上高を確保して下さい。

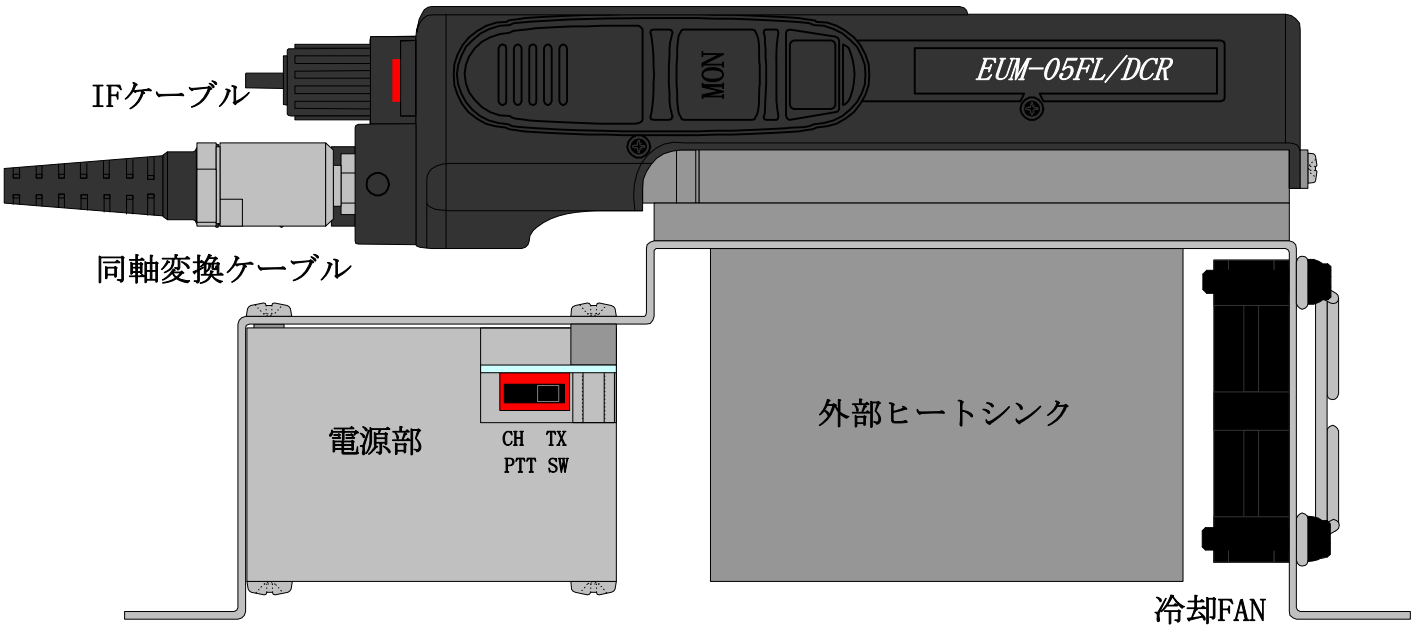


変換ケーブル



ダウンロード用

データ伝送及びチャンネル、送信パワー切替



無線機を送信機として使用するには送信ユニットに取付けて電源ケーブル、IFケーブル、外部アンテナを接続する必要があります。全ての設定が終了してからRS232Cケーブルを GPS等に接続して下さい。
IFケーブルを無線機本体に接続する時は、コネクタが止まるまで差し込みロックリングを時計回りに回してロックして下さい。※コネクタの接続には衝撃が加わらない様に接続して下さい。

データ伝送
電源部のPTTSWをTX側にして下さい。

チャンネル切替
電源部PTTSWをCH側にして、無線機本体のチャンネルスイッチを回して希望のチャンネルにして下さい。電源がOFFでチャンネルスイッチを回しても前回のチャンネルを維持しています。

PTTスイッチ(PTT SW)はTX側に有る時外部機器からの入力データ(SD)を受信します。CH側では入力データが無効となり送信が止まります。

送信パワー切替
①IFｹｰﾌﾞﾙを外してPTTSWをCH側にする。画面右下の表示でHが5W、Lが1Wです。
②[機能/┌┬○] をおして機能選択画面にします。
③[▼] [▲] で送信パワーを選択します。
④[呼出/PRI] をおして[▼] [▲] でHigh固定、Low固定を選択します。
⑤[メ モ リ] を長おしして確認音が鳴ったら[終了/不在]して下さい。画面右下で出力表示H、Lが変更されたか確認をしたら電源を再起動して下さい。

近距離通信では1Wにて消費電力及び放熱量を軽減する事が出来ます。遠距離通信においては5Wで放熱に十分な配慮をしてお使い下さい。

※送信パワー切替は初期導入時に5Wにてお買い求め頂いた機種のみに適合します。

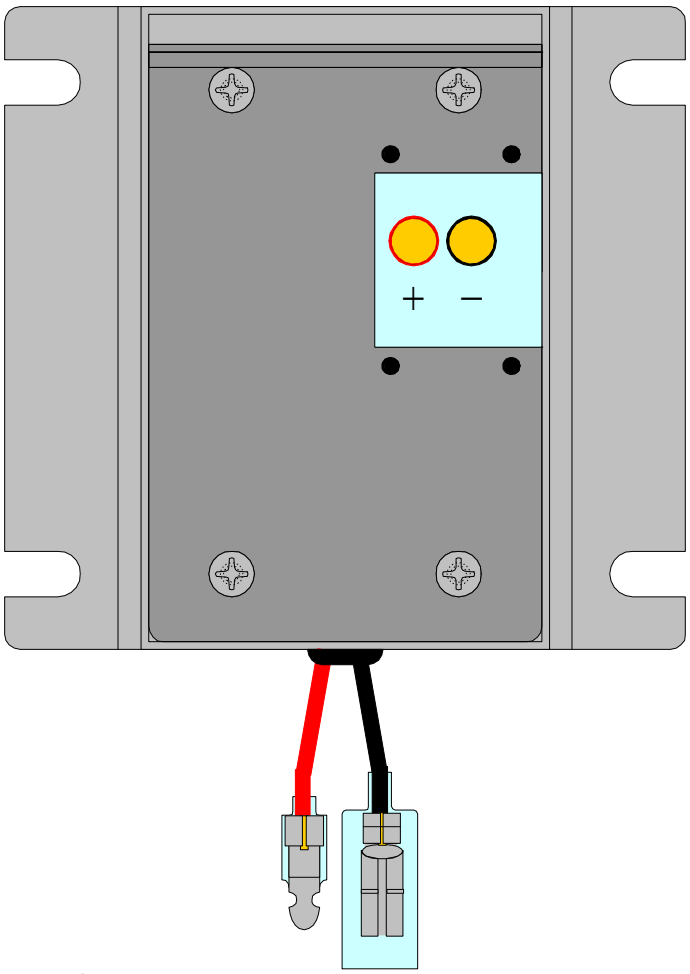
受信車載ユニット MLDC-101

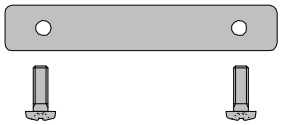
ダウンロード用

無線機を受信機として使用するユニットで、DC/DCコンバータが内蔵された車載用ユニットです。RS232CIFケーブルとセットでデータ伝送の受信が可能となります。
※音声通話で使用する事は出来ません。

定　　格

(1)入力電圧	DC11～32V	(5)使用温度範囲	－20℃～＋60℃(機器周辺温度)
(2)消費電流	約0.16A(データ伝送時)	(6)静電耐力	±4KVにて動作に支障がなし
(3)出力電圧	DC8.0V±5%		±6KVにて機器に破損がなし
(4)出力電流	0.3A(MAX)		





取　　付

(1)ネジ位置	65(D)×80(W)
(2)ネ ジ	M5

RS232CIFケーブル IF272FCW

無線機のCMOSデータをRS232C変換するユニットを内蔵した受信専用ケーブルで、電源は無線機本体より供給されています。

定　　格

(1)入力電圧	5V(無線機より供給)
(2)IF入出力	CMOS (3.3V)
(3)IF電源部	DC3.3V
(4)RS232C出力	H:6.6V　　L:-6.6V
(5)使用温度範囲	－20℃～＋60℃(機器周辺温度)
(6)ケーブル長	約550mm

データ伝送方式及びフォーマット

(1)伝送方式	RS232C
(2)同期方式	調歩同期
(3)伝送速度	38400bps
(4)データ長	8ビット
(5)スタートビット	1ビット
(6)パリティ	なし
(7)ストップビット	1ビット

本品の取付、取外しの時は、静電気を除去してから行って下さい。静電気は機器が破損の原因になります。

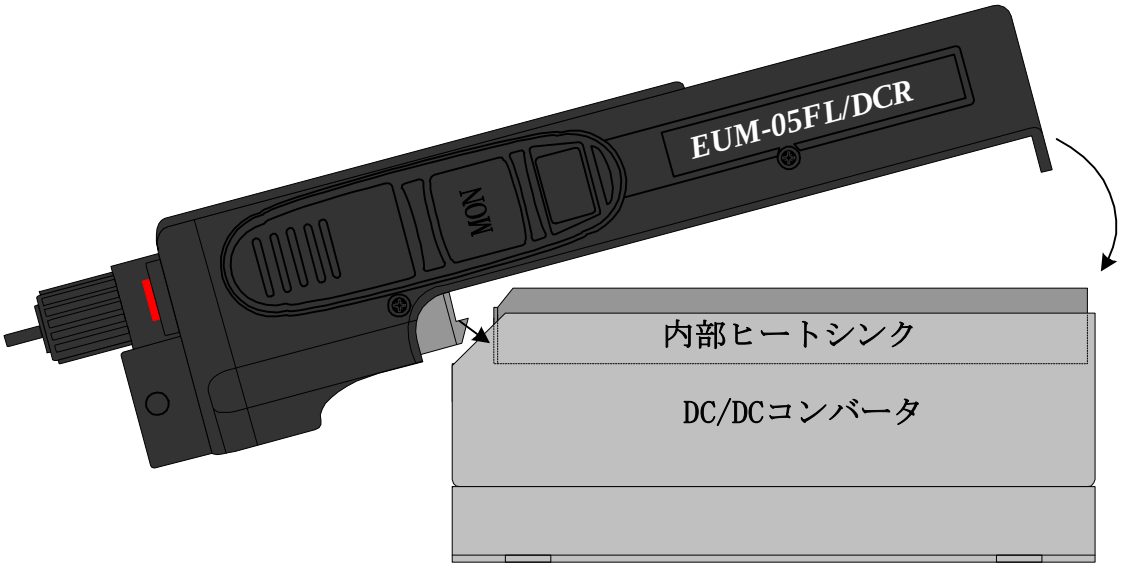
CMOS-RS232C変換部内蔵
非防水

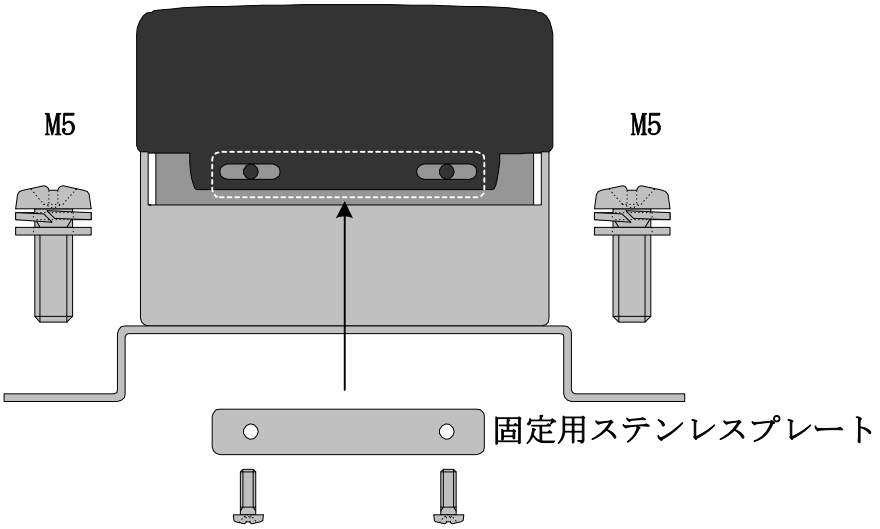
防水IP67

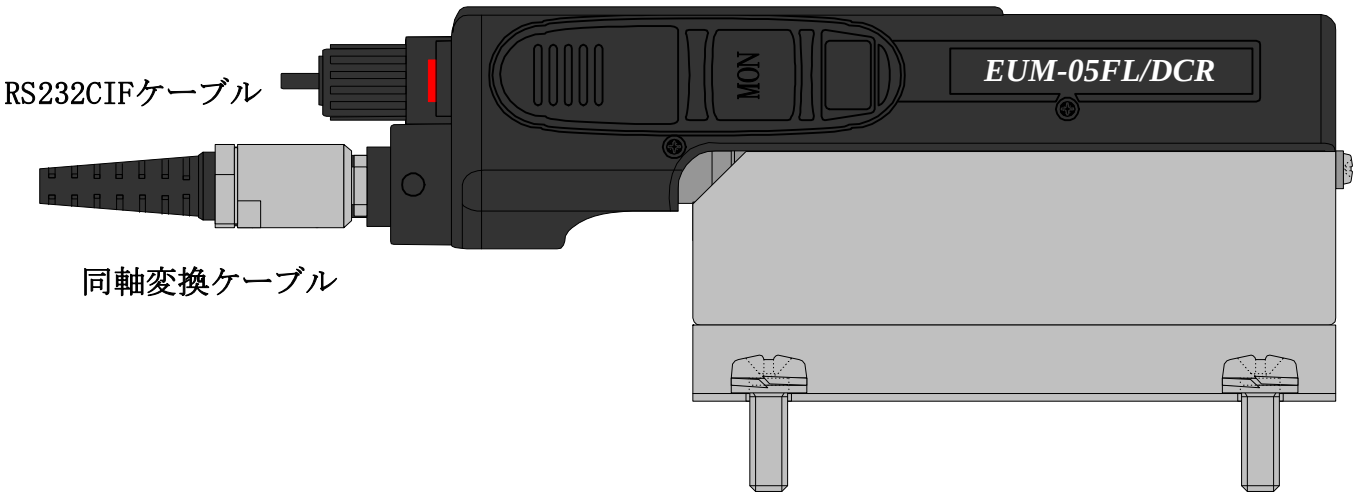
車載ユニット取付方法（受信専用品）

ダウンロード用

受信車載ユニットはDC/DCコンバータ内蔵で無線機を車載用を車載用に変更するユニットで、
RS232CIFケーブルとセットで使用する事でデータ受信が可能となります。
取付方法
無線機前の爪を内部ヒートシンクの中央の固定部に合わせ、後部に引きながら内側に収めて
固定用ステンレスプレートとM2ボルトで固定します。
外部アンテナはマグネットタイプです。



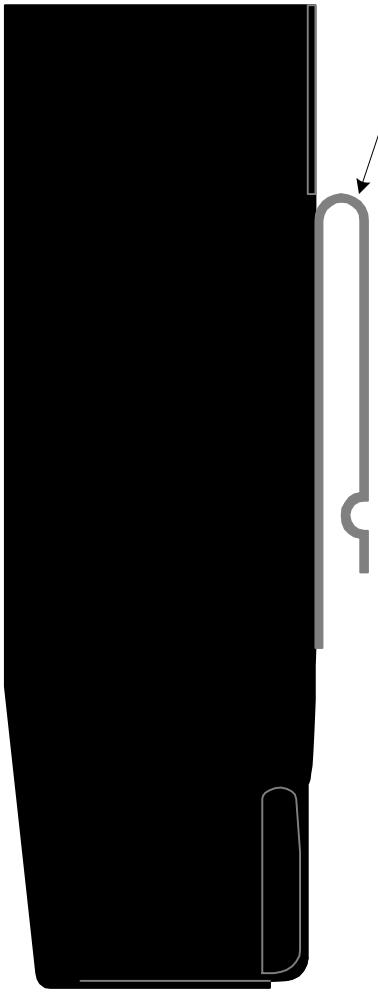




受信セット

ベルトクリップ付きソフトケース

ダウンロード用



装着に関してはご自分で工夫して、ベルト装着又は背おい子などに装着して落下しない様にして下さい。

RS232CIFケーブルを装着する時はケーブルに圧迫をかけない様にして下さい。特に無線機接続コネクタ側のケーブルは緩やかなカーブを描くように装着して下さい。

RS232CIFケーブル IF272FCW

無線機のCMOSデータをRS232C変換するユニットを内蔵した受信専用ケーブルで、電源は無線機本体より供給されています。

定　　格	
(1)入力電圧	5V(無線機より供給)
(2)IF入出力	CMOS (3.3V)
(3)IF電源部	DC3.3V
(4)RS232C出力	H:6.6V　　L:-6.6V
(5)使用温度範囲	－20℃～＋60℃(機器周辺温度)
(6)ケーブル長	約550mm

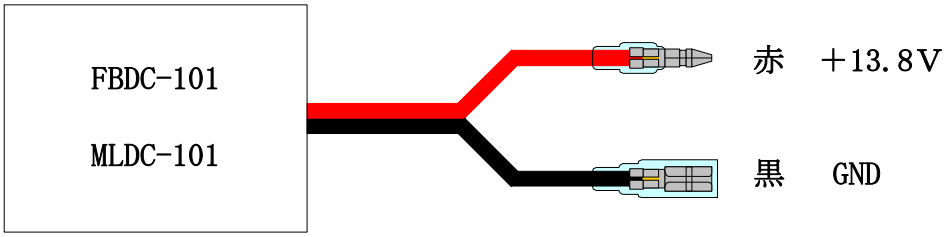
データ伝送方式及びフォーマット	
(1)伝送方式	RS232C
(2)同期方式	調歩同期
(3)伝送速度	38400bps
(4)データ長	8ビット
(5)スタートビット	1ビット
(6)パリティ	なし
(7)ストップビット	1ビット

本品の取付、取外しの時は、静電気を除去してから行って下さい。静電気は機器が破損の原因になります。

ダウンロード用

注1-1. 電源ケーブル

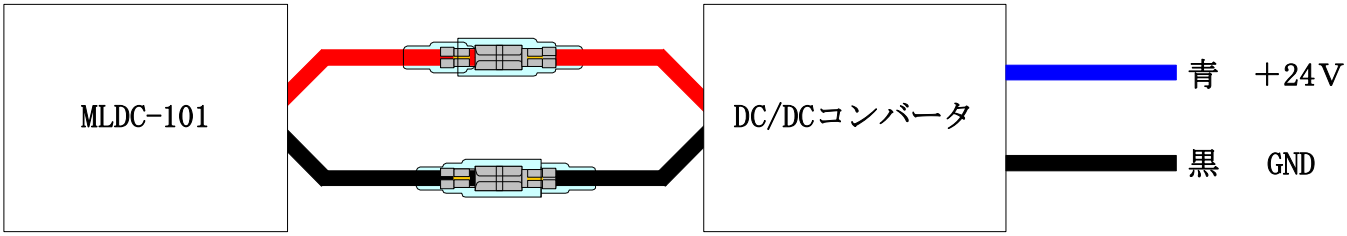
送信ユニットFBDC-101、受信ユニットMLDC-101の電源ケーブルは赤がプラス、黒がマイナスでギボシ端子接続です。付属の電源ケーブルは、シガープラグが本体内、並行ケーブルがフォルダ内に5Aのフューズを内蔵しています。ご自分で電源ケーブルを製作及び変更する時は必ずフューズを接続して下さい。



ユニット本体の電源ケーブルの改造を行うと保証対象外となります。ギボシを他のコネクタに変更した時も保証対象外です。

注1-2. DC/DCコンバータの接続

受信ユニットMLDC-101は常温(25℃)で24Vに対応していますが、建設重機及び高温になる設備に設置する時はDC/DCコンバータを接続して受信ユニットの放熱を減少させて下さい。
ケーブルには必ずフューズを接続して下さい。



注1-3. 送信部アンテナの設置

送信機の外部アンテナを設置する時はアンテナ本体の周辺に障害物が無い場所を選択して十分な地上高を確保して下さい。アンテナの近くに建物及び反射物が有るとマルチパスの原因となり、通話には影響しませんがデータ伝送時にはデータ破壊を起こす要因となります。設置のご質問には対応させて頂きますので、お問合せinfo@it-ritto.comよりお願いします。
同軸ケーブルは余っても巻いた状態で使用すると減衰及びスプリアスの原因となるので広げた状態でお使い下さい。

注1-4. マグネットベース

マグネットベースは強力マグネットを使用しています。無線機本体で着脱を行うと無線機を破損する可能性が有りますので、**必ずステンレスカバー部を持って下さい。**

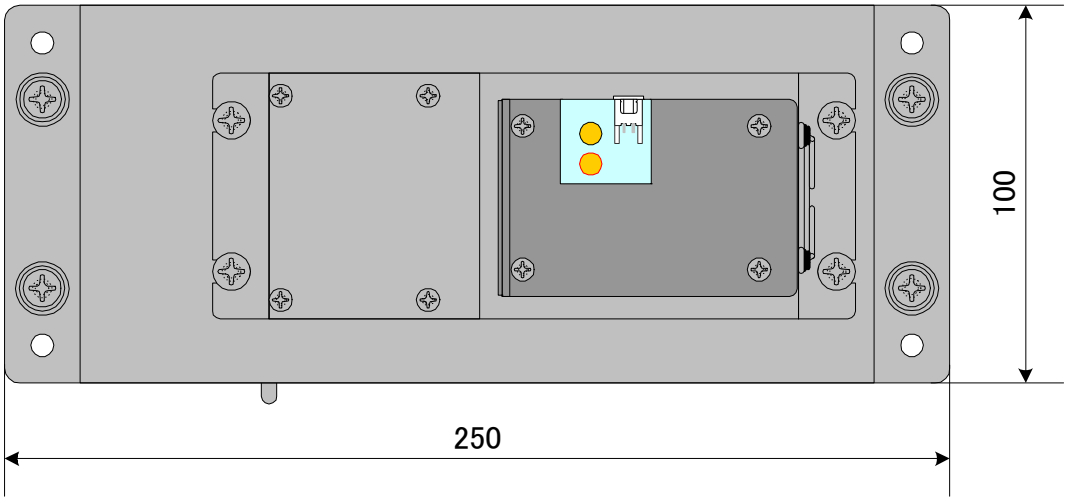
オプション送信ユニットFBDC-101用電源ベース AD-1210

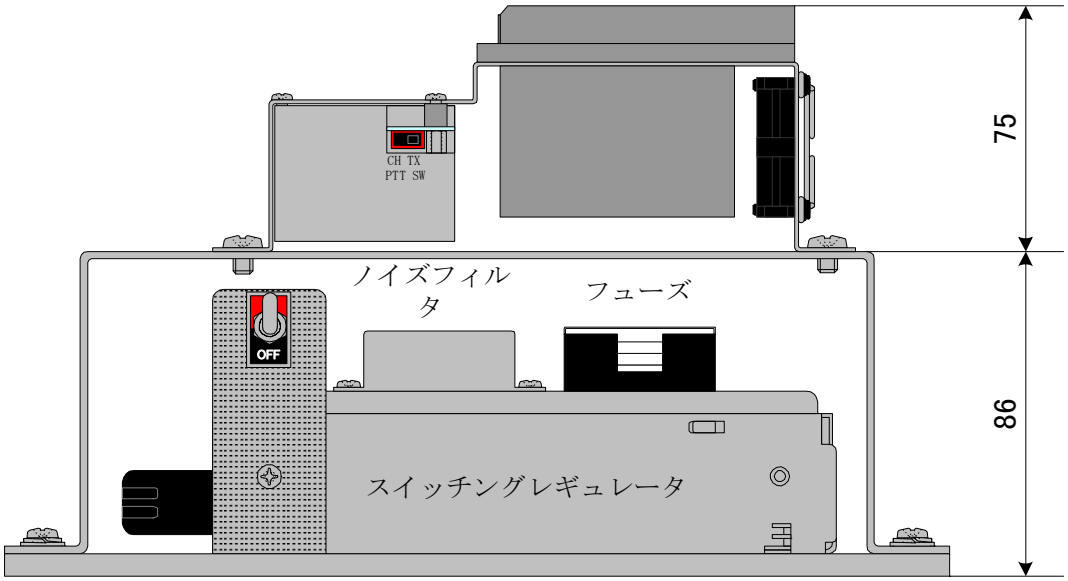
ダウンロード用

送信ユニットFBDC-101を商用電源で使用するスイッチングレギュレータです。アルミ及びステンレス構成で大型ヒートシンクとして対応します。

定　　格

(1)入力電圧	AC85～265V
(2)消費電流	1.9A(100V) 0.95A(200V)
(3)出力電圧	DC13.8V±5%　ギボシ端子2出力(FBDC-101、OP出力)
(4)出力電流	10A(MAX)
(5)出力電流	150W
(6)使用温度範囲	－10℃～＋70℃(機器周辺温度)
(7)静電耐力	2KVAC(IN-FG間)
	3KVAC(OUT-FG間)





ダウンロード用

無償修理の保障期間はお買い上げ(出荷)より無線機本体が１年間、付属品及びオプション品は６ヶ月となります。（保障除外品有り）保障期間内に正常な使用状態で故障した時は無償にて修理いたします。故障時には修理依頼書に記入の上お送り下さい。
※無償修理は保証期間内で保証書が必要です。紛失時の再発行及び保証書の提出が無い時は有償となります。また、修理品は当社に発送して頂く事が条件となります。

●保障対象外の事項
１．天災など災害によるとき。
２．水濡れ、結露等による腐食が発見されたとき。
３．無線機本体、内部基板の破損、変形が発見されたとき。
４．電源電圧の誤り及び電源の極性を誤り、短絡させたとき。
５．転倒及び落下等による破損が発見されたとき。
６．ケースを開封したとき。
７．改造を行ったとき。(初期納品状態以外)
８．無線機の銘板及び認証シールが剥がされたとき。
９．ケーブルの破損が発見されたとき。
10．当社及び当社が指定したサービスマン以外が修理及び変更を行ったとき。
11．常識的にみて正常動作と確認できるにもかかわらずさらに改善をようきゅうするとき。
12．保証書の提示が無いとき。

●保障除外品（初期不良のみ対応）
１．アンテナ設備
２．ケーブル類
※アンテナ及びケーブル類は取扱方法で破損する可能性があります。
アンテナのネジが切れた、エレメントが折れた、また同軸ケーブルのコネクタが抜けた等の場合に一切の保証対象にはなりません。
※RS232CIFケーブルのコネクタが抜けた場合は必要以上の負荷をかけています。
如何なる場合も補償対象にはなりません。

●修理品について
修理品は修理依頼書にご記入して事前にFAXで送信後、発送をお願いします。修理には時間を要する場合があります。業務用簡易無線機は免許が各企業に与えられていますので修理中の代替機の貸出は行えません。また、業務に支障等のクレームをお受けする事も出来ません。また、出超修理は不可能です。

●輸送中の破損について
出荷時の梱包には十分注意を払い行なっていますが、輸送中の不慮の事故で損傷が見られた時は出荷日より実動５日以内にご連絡をお願いします。この期間を過ぎた物は事故扱いができなくなります。
また、当社が指定された納品場所よりお客様が他の場所に転送された物は一切除外とさせて頂きます。

●システム商品の保証について
当社にて全ての基地局システムを設計、製作、納品して当社及び当社指定業者が全ての設置作業を行った時は設置完了及び動作確認が行われた時より保証期間となります。システム商品のみの購入時には適応されません。

お客様にて内部基板に改造を行った場合及び、仕様変更を行った場合は全ての修理を拒否させて頂きます。
※電源入力ケーブルはギボシで、お客様が他のコネクタ等に変更を行った時も仕様変更となり改造品となりますので注意して下さい。

修理依頼書

ダウンロード用

※には必ずご記入して下さい。

※　修理依頼日	年　月　日		受付番号	
※　お客様名				
	担当部署		担当者名	
※　住　所	〒			
	TEL		FAX	
※　使用機器	無線機　EUM-05FL/DCR　製造番号：　その他 OP品　FBDC-101　製造番号： MLDC-101　製造番号： IF272FCW			
※　接続装置				
※　使用電源設備	機種名		定格	
※　見積書発行	要　不要			
※症状				
当社記入欄	受　付	年　月　日	検証者	
	保証区分	保障　有償	修理区分	自社　メーカー
	故障状況			

無線機本体が故障した時は、付属品及び電源ユニット（送信、受信ユニット）は必ず発送して下さい。

修理を依頼される時は、ご記入して事前にFAXにて送信後、機器の発送をお願いします。

故障状況により当社より内容確認のお電話を入れる事があります。

送り先

〒420-0882

静岡県静岡市葵区安東3-20-33

株式会社リットー

TEL054-249-1400　FAX054-249-1411

※お見積書は販売店様にお送り致します。

※無償修理に対して保証書が必要です。
無い時は有償とさせて頂きます。